

A la atención de:

Confederación Hidrográfica del Ebro

Paseo de Sagasta, 24-26

50006-Zaragoza

ALEGACIONES DEL CENTRO IBÉRICO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL -CIREF- y WWF A LA PROPUESTA DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO 2022-2027

Con fecha de 23 de Junio de 2021 el Boletín Oficial de Estado publicaba el anuncio en el que el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, por medio de la Dirección General del Agua abría un plazo de 6 meses de información público de los documentos que integran el Plan Hidrológico, correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar y a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del cantábrico oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

El Centro Ibérico de Restauración Fluvial -CIREF conforme a lo establecido en dicho anuncio, realiza a continuación aportaciones, observaciones y sugerencias al texto que ha sido publicado en el Portal web <http://www.chj.es>.

Las consideraciones se enmarcan en la colaboración realizada con WWF-España para la revisión de la propuesta de Programa de Medidas del tercer Plan Hidrológico del Ebro, que engloba el periodo 2022-2027, con el fin de seleccionar las que se pueden tratar realmente como de restauración fluvial.

CONSIDERACIONES GENERALES

El número de medidas para el tercer ciclo de planificación en el programa de la Confederación Hidrográfica del Ebro es bastante numeroso, contando con 129 en total. Se han seleccionado los siguientes códigos IPH como medidas relacionadas con la restauración fluvial:

- *04. Mejora de las condiciones morfológicas*
- *06.01 - Instrumentos de ordenación para la protección de hábitats y especies*
- *06.03 – Protección de especies acuáticas*
- *13 - Medidas de prevención de inundaciones*
- *14. – Medidas de protección frente a inundaciones*

Del total de medidas analizadas se han seleccionado como acordes con la restauración fluvial un total de 38. Suponen casi un 30% de total de medidas analizadas. El presupuesto aproximado que se destinaría a las mismas en caso de cumplirse el Plan de Cuenca sería de 117,3 millones de euros, lo que supone el 54% del total de partidas inicialmente englobables como de restauración fluvial.

Existen un grupo de 25 medidas que carecen de suficiente concreción como para ser catalogadas dentro del grupo anterior. En este sentido, el enunciado de las medidas se asocia, históricamente, a actuaciones que, con frecuencia, distan mucho de poderse catalogar como de restauración fluvial, incluyendo en muchas ocasiones actuaciones duras como dragados, retirada de vegetación reperfilamiento de lecho y márgenes, etc. lo que las excluye de poderse catalogar como de

restauración fluvial. Esto supone casi el 20% del total de acciones seleccionadas. El presupuesto que se destina a estas acciones ronda los 58,3 millones de euros, lo que supone casi el 27% del total de las 129 medidas seleccionadas.

Un tercer bloque lo integran aquellas medidas donde la gran mayoría de las acciones, o todas ellas, no pueden considerarse como de restauración fluvial. Aquí se contabilizan todos los estudios, que no son actuaciones en sí mismas; realización de cartografía de especies invasoras o de zonas inundables. Se han recogido en esta categoría hasta 49 medidas lo que supone que un 38% de las actuaciones recogidas en la tabla no pueden considerarse, o al menos no en gran parte de su contenido, como de restauración fluvial. En cuanto a presupuesto, estas medidas agrupan casi 38 millones de euros, lo que supone un 11,5% del montante total.

Finalmente quedan aquellas medidas no incluidas de forma directa en los grupos anteriores, aquellas medidas en donde se requieren más detalles para poder establecerla como medida de restauración fluvial ya que la información que se dispone es escasa o nula, se carece de concreción en la definición y, también, en la ubicación concreta son 17 medidas, el 13% de las 129 totales, que suponen casi 16,5 millones de euros, lo que supone un 7,6% del montante total presupuestados para todas las acciones del plan.

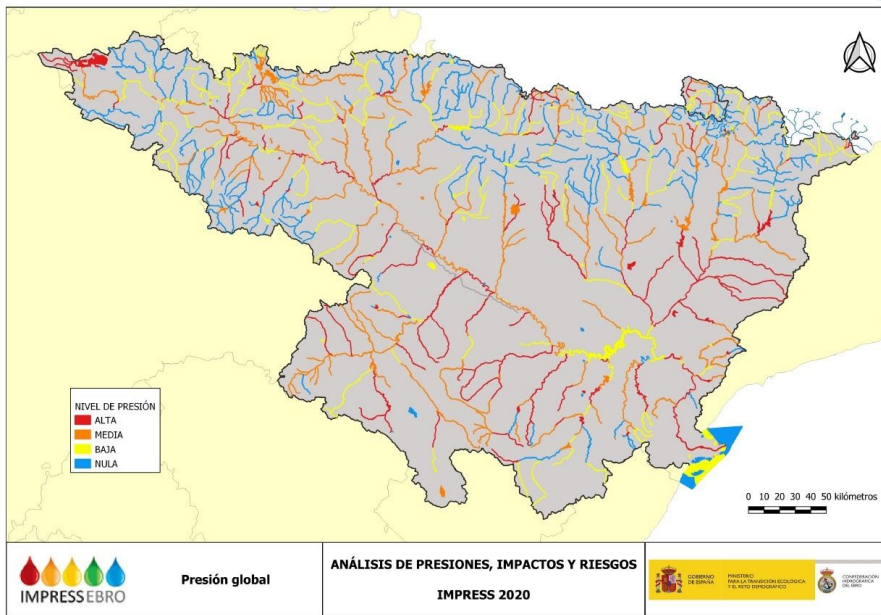
A nivel general se requiere un mayor detalle de la información que pudiera servir para evaluar su idoneidad, su posible adscripción a medidas totalmente de restauración fluvial y en formato geolocalizable, o al menos una cartografía de las mismas que permita, en un vistazo rápido, apreciar las zonas donde se prevé actuar.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Otro de los aspectos analizados es en qué medida la proposición de actuaciones de restauración tiene relación con zonas especialmente alteradas a fin de velar por la mayor eficiencia de las medidas de restauración fluvial. Para ello se toma como base los datos de IMPRESS de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

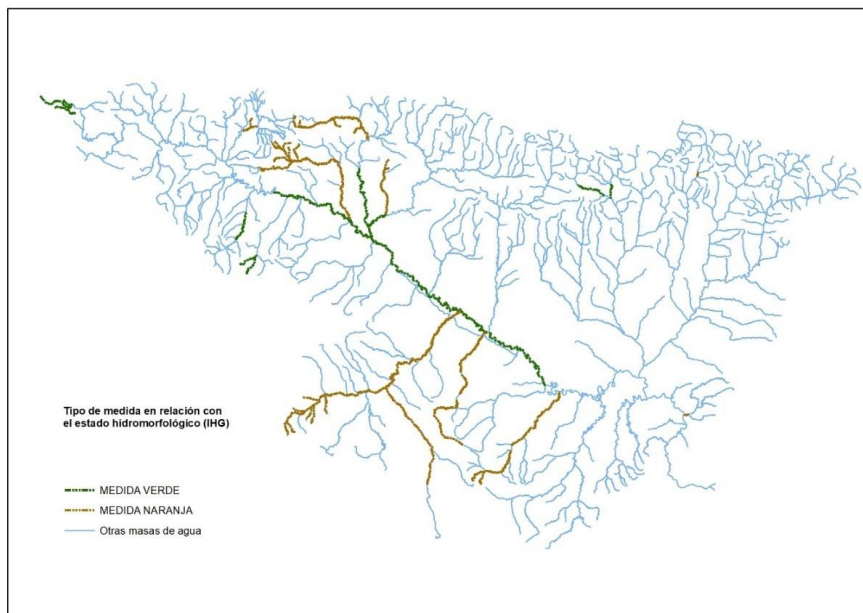
Bien es cierto que en el apartado de impactos los relacionados con la hidromorfología están muy escasamente tenidos en cuenta en el informe, con lo que la representatividad en cuanto a indicador para la restauración puede ser menor. En el caso de las presiones, la parte hidromorfológica sí que aparece mejor recogida, se tienen catalogadas 259 presas (altura mayor a 10m) y 2350 azudes, aun siendo conscientes de no ser la totalidad de los existentes.

En lo referente a obstáculos longitudinales, el informe cita la existencia de 168 canalizaciones, 30 coberturas y 1022 protecciones.



MAPA DE PRESIONES

<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=27791&idMenu=4050>



TIPO DE MEDIDA CON RELACIÓN AL ESTADO HIDROMORFOLÓGICO

El resultado de este análisis muestra la falta de correspondencia entre las presiones relacionadas con la hidromorfología y las medidas propuestas para la restauración fluvial. No hay correlación espacial entre masas de agua con un nivel de presión alto (en rojo en el mapa de presiones) y las medidas de restauración, ya sean verdes (consideradas totalmente como restauración fluvial) o naranjas (consideradas con al menos alguna parte de restauración fluvial). **La propuesta de medidas de restauración debería seguir una lógica de presión-medida para minimizar o eliminar la presión y la consiguiente mejora del estado ecológico de las masas de agua.**

Tomando las medidas que son susceptibles de tener, al menos, alguna parte de restauración fluvial, **se aprecia, en su distribución espacial, el mayor peso de algunos territorios respecto a otros.**

Por una parte, el eje medio del Ebro, englobando las medidas dentro del proyecto Ebro Resilience. En segundo lugar, una serie de afluentes vasco-navarros por la margen izquierda del Ebro. Zadorra, Ega, Aragón/Arga. Un tercer grupo es el compuesto por algunos afluentes del Ebro por la margen derecha en Aragón, como el Jalón, el Huerva o el Martín.

Por último, y de forma genérica, desde el CIREF queremos hacer hincapié en cuestiones que consideramos escasamente tratadas en el Plan de Cuenca, cuando no totalmente ausentes. Consideramos que la toma en consideración de estos comentarios ayudaría a una mejor organización, presentación y divulgación de las medidas, así como a su mejor comprensión a la hora de valorarlas y poder emitir comentarios para, en la medida de lo posible, mejorarlas:

1. Presentación de una información más detallada de cada una de las medidas recogidas, en la actualidad, en un formato tabla con muy escaso detalle. En este sentido el modelo de presentación de la Confederación Hidrográfica del Duero se considera óptimo.
2. Las presiones identificadas en el inventario que son mitigadas o eliminadas mediante la aplicación de la medida.
3. Enlace a posibles proyectos, anteproyectos o memorias de las medidas que los tengan. Posiblemente muchas no tengan esta fase realizada, pero otros si que los tienen, y su consulta de forma sencilla sería muy útil, tanto para conocer su alcance espacial como para su inclusión, o no, en la categoría de restauración fluvial.
4. Facilitar, en la medida de lo posible información georreferenciada de los proyectos y medidas. De este modo se podría ver de un vistazo la zona de actuación, viendo las posibles afecciones y ubicando sin problemas cada medida. Esta información podría estar disponible para su descarga en formatos comunes para ellos (shp, kmz...) o bien cargada en el SITEbro, dando así más relevancia al propio geoportal.

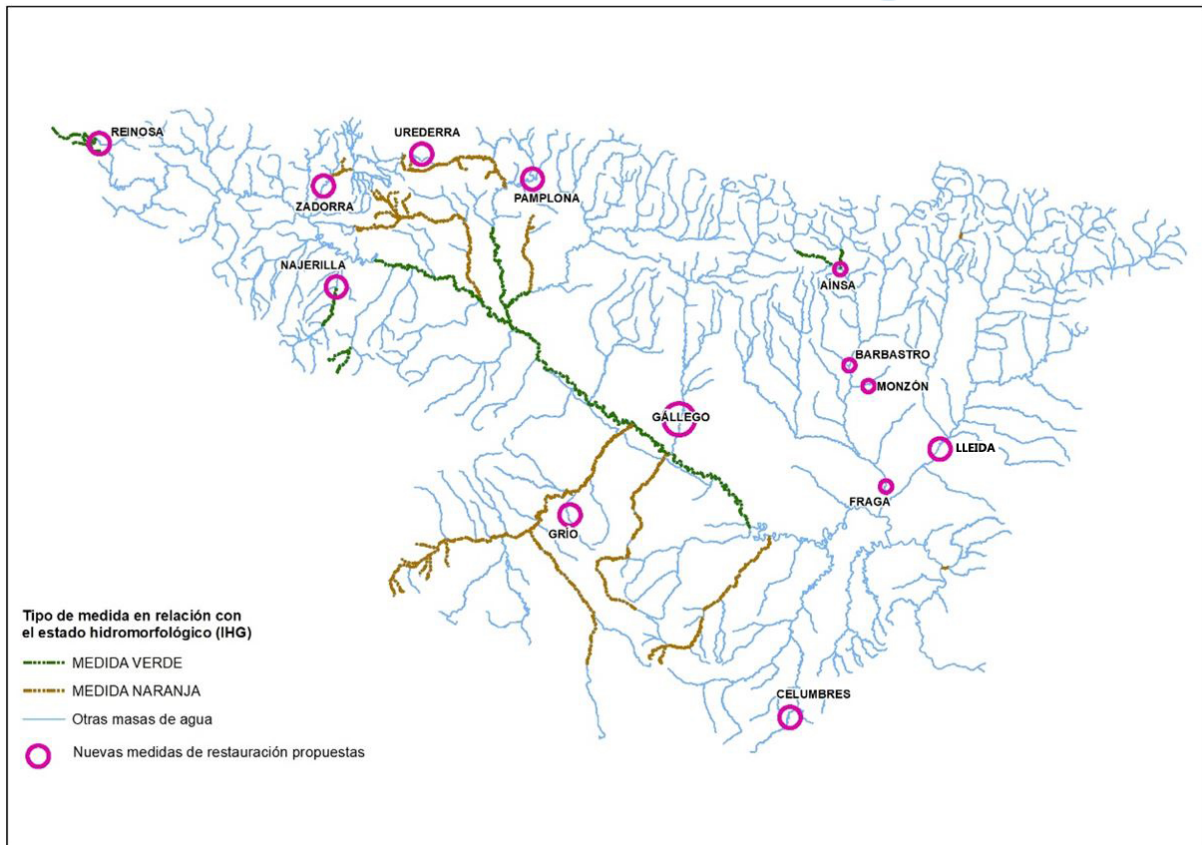
Propuestas de restauración

Paralelamente al proceso de análisis de las propuestas de restauración contenidas en el plan de cuenca, se ha enviado información del mismo a expertos para que pudiesen aportar ubicaciones o proyectos que se considera que pueden enriquecer las medidas que ya están propuestas.

En este sentido, se considera, de forma general, que una directriz debería ser la de que **en aquellas zonas en las que se produzcan eventos de crecida**, con desbordamientos e inundaciones, viéndose alteradas zonas actualmente defendidas o modificadas por obras realizadas en años o décadas anteriores, **se considere la adopción de medidas concordantes con las premisas y estándares de restauración fluvial**, y no medidas que vuelven a incurrir en los errores y actuaciones duras del pasado.

Es decir, tras eventos de crecida las actuaciones deberían ser respetuosas con la dinámica y la morfología del río, aprovechando estas actuaciones posteriores, de urgencia, para poder mejorar su funcionamiento y su calidad morfológica.

Además de esto **se presenta un anejo de posibles proyectos en zonas que, gracias a las aportaciones de expertos y concedores de la cuenca, se considera que pueden ser susceptibles de recibir proyectos de restauración fluvial** y que, en buena medida, ayudarían a ampliar las actuaciones, tanto en su número como en su representatividad espacial.



NUEVAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PROPUESTAS DESDE WWF-CIREF

PROPUESTA

Con el análisis realizado al Programa de medidas del documento del Plan Hidrológico de la DH Ebro de tercer ciclo que se ha expuesto en estas alegaciones, se quiere hacer saber a la administración competente nuestras propuestas, de forma que se tengan en cuenta tanto las consideraciones generales como las específicas citadas y se incorporen las propuestas de nuevas actuaciones tendentes a la Restauración Fluvial en el Programa de medidas del PH o del PGRI en su caso, según se crea oportuno.

Centro Ibérico de Restauración Fluvial
Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza
C/Pedro Cerbuna. 50009. Zaragoza

Fdo. Antonio Fco. Herrera Grao
Presidente

ANEJO AL DOCUMENTO DE ALEGACIONES DEL CENTRO IBÉRICO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL - CIREF- y WWF A LA PROPUESTA DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO 2022-2027

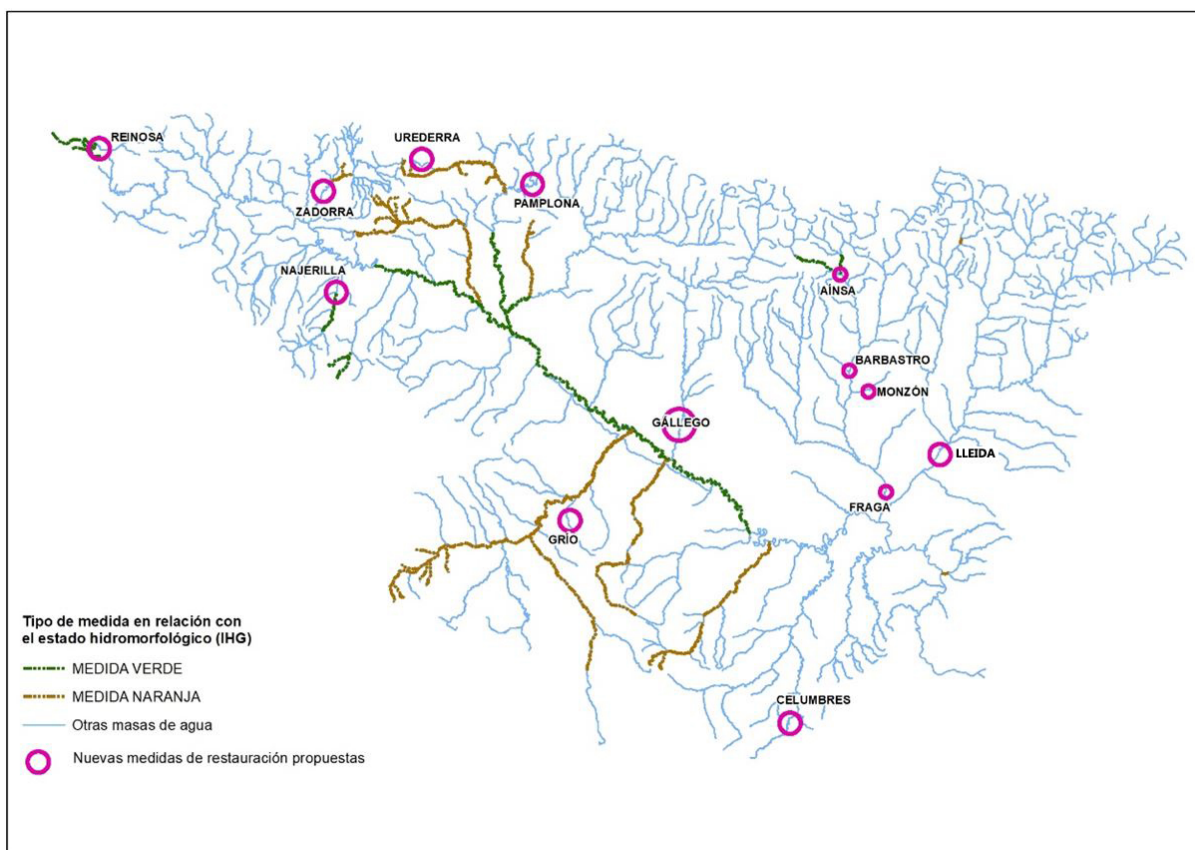
Propuestas de restauración

Se considera, de forma general, que **en aquellas zonas en las que se produzcan eventos de crecida**, con desbordamientos e inundaciones, viéndose alteradas zonas actualmente defendidas o modificadas por obras realizadas en años o décadas anteriores, **se considere la adopción de medidas concordantes con las premisas y estándares de restauración fluvial**, tal y cómo establece la Directiva Inundaciones y no medidas que vuelven a incurrir en los errores y actuaciones meramente hidráulicas y duras del pasado.

Es decir, tras eventos de crecidas, las actuaciones deberían ser respetuosas con la dinámica fluvial y la morfología del río, aprovechando estas actuaciones posteriores, de urgencia, para poder mejorar su funcionalidad y su calidad morfológica.

Además de esto, se presenta un listado de posibles proyectos en zonas en las que, gracias a las aportaciones de expertos y conocedores de la cuenca, se considera que pueden ser susceptibles de recibir proyectos tendentes a la restauración fluvial y que, en buena medida, ayudarían a ampliar las actuaciones, tanto en su número como en su representatividad espacial.

Figura 1. Propuesta de actuaciones de restauración al Programa de medidas del PHE (Fuente:CIREF)



NUEVAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN PROPUESTAS

1. Celumbres

Superficie actuación: 4km entre La Iglesuela del Cid y Villafranca del Cid.

Municipios: La Iglesuela del Cid y Villafranca del Cid

- Inyección de sedimentos para reducir la incisión provocada por las extracciones de gravas, preferiblemente del propio río procedente de terrazas o meandros actualmente desconectados del cauce.
- Redistribución de los sedimentos acumulados de rechazos de graveras.
- Tratamientos de vegetación.
- Eliminación de badenes y construcción de accesos alternativos.
- Retranqueo de motas para otorgar un mayor espacio fluvial.
- Acondicionamiento de miradores y senderos con la incorporación de información para un uso educativo y recreativo consciente y sensible con los valores ambientales del tramo.

2.Casos urbanos Huesca, Aínsa, Barbastro, Monzón y Fraga

- Eliminación del encauzamiento, especialmente las canalizaciones centrales secundarias del Isuela, Sosa y Vero, y naturalización de la forma en planta dentro de las posibilidades que existan en cada casco urbano.
- Eliminación y/o apertura de infraestructuras transversales, especialmente en el tramo urbano de Barbastro, evitando fenómenos típicos de aguas estancadas como eutrofización, acumulación de basuras, anoxia o turbidez, entre otros.
- Naturalización del régimen hidrológico en los casos del Isuela en Huesca y el Cinca en Aínsa y Fraga que poseen embalses que regulan el caudal aguas arriba, mediante la apertura periódica controlada de compuertas de dichos embalses respetando así las avenidas y sequías características de estos tramos. Además de fijar y respetar un caudal ecológico coherente, especialmente en el caso del Isuela en Huesca.
- Eliminación del firme de hormigón en los tramos de Huesca y Barbastro e inyección de sedimentos del propio río en estos tramos.
- Otorgar espacio fluvial dentro de las posibilidades que existen en cada una de las ciudades, pudiendo habilitar áreas de inundación controlada en las cercanías de la ciudad o generando zonas verdes inundables para reducir el riesgo por inundación en el casco urbano.
- Restauración de la vegetación de ribera mediante tratamientos selvícolas, favoreciendo la formación de refugios para aumentar la biodiversidad, especialmente la avifauna. Permitiría devolver la función de corredor ecológico conectando ecosistemas bien conservados aguas arriba y abajo de la ciudad para la movilidad de las especies de flora y fauna.
- Limitar o prohibir el dragado o eliminación de vegetación por parte de los ayuntamientos correspondientes.
- Control y sustitución de especies alóctonas, especialmente la caña (Arundo donax) en el caso del tramo urbano de Fraga.
- Saneamiento y mejora de la depuración de aguas residuales
- Limpieza de basuras y escombros.

3.Bajo Gállego enlazando con el Ebro hasta la Reserva

Superficie actuación: casi 5000ha en 61 km de tramo.

Municipios: Zuera, San Mateo de Gállego, Villanueva de Gállego, Zaragoza, Pastriz, Alfajarín, La Puebla de Alfindén, Burgo de Ebro y Nuez de Ebro.

-Corrección de las áreas del bosque de ribera invadidas y/o afectadas por actividades antrópicas, principalmente por usos primarios y secundarios (papelera de Montañana), aunque también por distintas infraestructuras de comunicación, oleoductos, en el caso del Gállego y motas, especialmente en el tramo del Ebro. Para ello, se propone eliminar o retranquear estas estructuras, proporcionando y devolviendo más espacio al río.

- Retirada de escombros acumulados en las márgenes del cauce, que afectan no solo al correcto desarrollo de especies vegetales y faunísticas, sino también a los procesos hidrogeomorfológicos, impidiendo que el río actúe de manera natural.
- Creación de campañas de eliminación de basura, pudiendo ser llevadas a cabo por voluntariado de áreas próximas.
- Incorporación de material sedimentario, preferiblemente del propio Gállego procedente de terrazas o meandros actualmente desconectados del cauce y de la recuperación de cauces secundarios colgados del río, con el fin de frenar y restablecer la incisión provocada en las últimas décadas. Con esta acción la misma dinámica del río podría paliar total o parcialmente la incisión, permitiendo que desarrolle sus procesos hidrogeomorfológicos con una mayor naturalidad.
- Eliminación y/o renovación del azud de Urdán, donde actualmente no solo presenta un riesgo de descalzamiento por la incisión del propio río, sino que la posible eliminación o sustitución de la infraestructura permitiría recuperar parte de los procesos hidrogeomorfológicos aguas abajo de este, aumentando la naturalización del sector. Esta medida debería realizarse a posteriori a la medida anterior.
- Desvío del colector de aguas residuales de la margen derecha en el tramo final del Gállego, para permitir la retirada de los gaviones que lo protegen y recuperar la dinámica del cauce.
- Actuaciones de eliminación y prevención de propagación de especies invasoras, con especial atención a la Arundo donax.
- Acondicionamiento de miradores y senderos y mejora de las infraestructuras ya existentes con incorporación de información para un uso educativo y recreativo consciente y sensible con los valores ambientales del tramo.
- Mejoras para evitar la sequía en el soto de Cantalobos y otros sotos del Ebro.

4.Najerilla en Nájera

Superficie actuación: 16 km de río para 126ha.

Municipios: Nájera, Arenzana de Abajo.

- Sustitución de las choperas por espacios naturales de ribera con libertad fluvial aguas arriba y aguas abajo del tramo urbano de Nájera.
- Ampliación del espacio fluvial aguas arriba de Nájera para que el propio río lo emplee como recinto de inundación y ralentización del flujo en crecida.
- Retranqueo de motas para ganar espacio dinámico en el cauce.
- Recuperación del cauce trenzado ayudando a generar cauces secundarios activos móviles.
- Para el ámbito fluvial urbano es importante comenzar por la puesta en marcha de un proceso participativo para superar la situación derivada de las diferentes visiones actuales, fomentando la formación de la ciudadanía y debates abiertos y constructivos entre personas expertas, ciudadanía y administraciones competentes.

-Naturalización de las márgenes fluviales urbanas generando un sistema de transición hasta las vías públicas.

-Ayuda al río para que diversifique el flujo en varios cauces en el casco urbano, reactivando los ojos sin funcionalidad del puente de San Juan de Ortega y estableciendo un sistema de protección con bioingeniería (deflectores Krainer) en la margen derecha adaptado a la dinámica del cauce y sus ajustes geomorfológicos.

-Acondicionamiento de sistemas de defensa portátiles en determinadas calles y edificios.

-Solucionar los vertidos residuales del casco antiguo de Nájera en el río.

5.Híjar en Reinosa

Superficie actuación: 56 ha en 4 km.

Municipio. Reinosa

-Recuperación de la llanura de inundación mediante la eliminación de vertidos ilegales acumulados en la desembocadura del río en el Ebro, que genera una sobre-elevación artificial consolidada de la orilla derecha y que provoca que el agua se desborde en crecida y afecte a las personas y los bienes inmuebles de Reinosa en lugar de la vega de inundación natural (margen derecha).

-Tratamiento de los vertidos ilegales de escombros, tierra, basura y materiales de construcción y escorias industriales que generan tanto problemas ambientales como problemas en la seguridad pública por el riesgo de inundación.

-Evaluación, control y limpieza de los puentes como estructuras transversales que obstaculizan la corriente en crecidas, de los cuales, se han localizado. Hay siete obstáculos transversales con rellenos artificiales (no de arrastre fluvial) que reducen la capacidad hídrica.

-Diseño y ejecución de acciones para la recuperación de la calidad fluvial con el control y la eliminación de vertidos ilegales.

-Recuperación de la llanura de inundación del tramo encauzado en los años 80 y retranqueo eliminando motas y escolleras a la altura desde aguas arriba del parque fluvial y la cantera.

-Exclusión de posibles futuras actuaciones de dragado ya que con la eliminación de meandros y las actuaciones de sobre-excavación del lecho se alteró la dinámica fluvial del Híjar.

-Recuperación de la vegetación natural de ribera y sotos del emplazamiento de los elementos antrópicos instalados dado que la vegetación también actúa como prevención en el riesgo de inundaciones ya que ralentiza la corriente.

-Habilitación de señalización y conexión con rutas del entorno para la creación de un camino fluvial longitudinal, promoviendo y divulgando las características e importancia paisajística y ecológica del entorno.

-Recuperación fluvial tras las obras convencionales que se están ejecutando actualmente por el Gobierno de Cantabria, y que suponen dragado y acciones complementarias claramente

negativas para la dinámica fluvial y lamentablemente nada útiles para resolver los problemas existentes. Habrá que restaurar los efectos de estas obras.

6.Arga en Pamplona

Superficie de actuación de unas 157ha

Municipios: Pamplona, Burlada/Burlata, Barañáin/Barañain

- Crear un modelo de planificación de restauración fluvial con fases y calendarización de ejecución de estas.
- Diseñar un plan de sensibilización para alcanzar una buena educación fluvial.
- Recuperar el espacio fluvial, mediante el trazado e implementación del territorio fluvial mediante el retranqueando motas, generando así espacios donde el río pueda erosionar orillas del cauce.
- Eliminación de presas
- Otorgar una continuidad longitudinal en las márgenes y confluencia de los afluentes, tanto con la vegetación de ribera (mediante plantaciones y conservación), como con los senderos anexos al río.
- Gestión de la madera muerta
- Eliminación de especies exóticas
- Creación de escalas y pasos para peces
- “Desurbanizar” orillas y cauces.

7.Grío en Mularroya

Superficie actuación: 102ha.

Municipios: Morata de Jalón, La Almunia de Doña Godina, Ricla.

- Diseño y ejecución de acciones para la recuperación de la calidad fluvial con la paralización final de las obras pendientes del embalse y descartando cualquier intención de reactivación del proyecto por incumplir los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua y los objetivos de la protección de la Red Natura 2000.
- Restauración hidrológica y ambiental de la zona afectada por las obras del embalse para la recuperación de su naturalidad y continuidad previa, eliminando así la presa, el azud de derivación y el comienzo del túnel de trasvase del Jalón construido.
- Recuperación de la vegetación natural de ribera y sotos del emplazamiento de los elementos antrópicos instalados.

-Recuperación del cauce trenzado y de las barras de sedimentos mediante acciones de facilitación de la movilidad y devolución progresiva al cauce, en varias fases, de los materiales extraídos para las diferentes construcciones, confiando en procesos de crecida que con el propio trabajo del río renaturalicen la situación y los procesos geomorfológicos.

-Habilitación de señalización y conexión con rutas del entorno para la creación de un camino fluvial longitudinal que se una con el sendero verde del río Jalón, promoviendo y divulgando las características e importancia paisajística y ecológica del entorno.

-Instalación de talleres para la población, dada la alta influencia social ante la necesidad y apoyo de la instalación del embalse para el beneficio económico.

-Ayudas para la modernización de regadíos, pudiendo gastar menos agua y no sentir la necesidad de necesitar un pantano nuevo.

8.Segre

Superficie actuación: 1020ha.

Municipios: Bolvir; Das; Fontanals de Cerdanya; Ger; Guils de Cerdanya; Isòvol; Puigcerdà; Bellver de Cerdanya; Prats i Sansor; Prullans.

-Eliminar las motas, escolleras, edificaciones y otros elementos laterales desprotegiendo así las orillas y permitiendo espacio y erosión en ellas, lo que supone una aportación clave de sedimentos al río.

-Eliminación de obstáculos transversales para la recuperación de la continuidad longitudinal del río y su posterior funcionamiento natural.

-Eliminar los dragados, vertidos u otras actividades modificatorias del cauce para reducir de este modo el déficit de sedimentos que provocan este tipo de actuaciones recuperando procesos de transporte y sedimentación.

-Conservar el estado ecológico excepcional del entorno, preservando tanto las cubiertas antrópicas como el mosaico agroforestal que tanta importancia ecológica y paisajística muestra.

-Preservar el hábitat predominante 91E0* dado que constituye uno de los paisajes fluviales de alisedas más valiosos de ríos de montaña, identificado como el único sector que conservará las alisedas prepirenaicas a largo plazo de la región catalana.

-Regular el espacio para uso público, es decir, crear un camino fluvial longitudinal que genere una infraestructura verde de interés para la población, promoviendo así el valor ambiental del espacio fluvial. Esta medida podría venir acompañada de educar acerca de la importancia y el funcionamiento natural del río, concienciando sobre cómo afecta negativamente al lecho este tipo de perturbaciones. Estos cambios de mentalidad son necesarios para el gran desafío de la restauración y contra actuaciones que deterioran el medio.

9.Zadorra

Superficie actuación: 353 Ha en 72km de longitud.

Municipios: Agurain/Salvatierra, Armiñón, Arratzua-Ubarrundia, Barrundia, Berantevilla, Condado de Treviño, Erriberabeitia, Erriberagoitia/Ribera Alta, Iruña Oka/Iruña de Oca, La Puebla de Arganzón, Miranda de Ebro, Donemiliaga/San Millán, Vitoria-Gasteiz, Zambrana

-Eliminación de motas y estructuras de estabilización laterales, o en su defecto, el retranqueo de estas para ganar territorio fluvial y recuperar la actividad hidrogeomorfológica, actualmente muy limitada. Al modificar las defensas aumentaría la superficie ocasionalmente inundable, por lo que habría que adaptar los usos de suelo a nuevas actividades, como plantaciones madereras de álamos Populus.

- Recuperación del bosque de ribera, actualmente invadido y/o afectado por actividades antrópicas, esencialmente de usos primarios, delimitando y respetando el DPH.

- Estudio y aplicación de un sistema de transferencia de sedimentos para salvar la presa de Ullivarri-Gamboa y recuperar en parte la conectividad geomorfológica longitudinal.

- Reconexión de meandros abandonados, y, en concreto, la recuperación del espacio fluvial de un meandro (en Astegieta) ocupado por usos comerciales en desuso.

- Eliminación de estructuras transversales (azud, vados...), especialmente en el tramo aguas abajo del embalse, para recuperar la naturalidad longitudinal del cauce y la movilidad piscícola presente en este tramo.

- Detectar y eliminar posibles vertidos directos al río y mejorar y controlar la depuración correcta de la EDAR de Crispijana, al sur de la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

- Acondicionamiento de senderos y otras infraestructuras de uso educativo, causando la mínima alteración posible al espacio fluvial.

10.Urederra

Acción sobre 0,66ha

Municipio: Améscoa Baja/Ameskoabarrena

-Eliminación de las instalaciones de la piscifactoría en desuso situada en la margen izquierda del río (incluida en el espacio de la Red Natura 2000) por ser de uso antrópico, devolviéndole así al sistema fluvial su naturalidad, restaurando esa margen y mejorando la calidad de la ecología y la hidrogeomorfología, reconectando los bosques de la ladera con la vegetación de ribera.

-Eliminación de la presa. Una presa de hormigón de 5 metros de altura y 25 metros de longitud con dos escalas de peces localizadas en el centro del azud, por lo que tienen grandes problemas de mantenimiento.

-Mejora de la conectividad y creación de una ruta verde que recorra todo el sistema fluvial, aprovechando su belleza y dándole mayor uso turístico respetuoso con el medio.

-Conservación del espacio natural previniendo la degradación que pueda ocasionar el uso de visitantes (más de 100.000 visitantes al año en el Nacedero del Urederra), aspectos meteorológicos y de erosión.

Centro Ibérico de Restauración Fluvial
Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio
Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Zaragoza

Antonio Fco. Herrera Grao
Presidente